

散白蚁属两新种

(等翅目:鼻白蚁科)

蔡邦华 黄复生

彭建文 尹世才

(中国科学院动物研究所)

(湖南省林业科学研究所)

中国散白蚁属种类十分丰富,已发表的种类近20种,分属两个亚属,近年来湖南省林业部门结合普查工作又采得不少白蚁标本,经整理鉴定,其中鼻白蚁科的散白蚁属有两个新种。均属于额白蚁亚属。现描述如下。模式标本保存于中国科学院动物研究所。

平江散白蚁 *Reticulitermes (Frontotermes) pingjiangensis* Tsai et Peng 新种

兵蚁(图1—5)体中型,头部橙黄色,上颚棕褐色,颚基赤黄色,触角堤脊褐黄色,触角及胸部背板乳黄色,腹部色泽浅淡,体被小毛。

头部长方形,两侧平行,后侧角稍收缩,后缘圆形稀被细毛,额峰隆起,高出后头背面。额峰后有一明显的圆点凶。上颚粗壮,军刀状,顶端稍内弯,基部向外膨大,触角一般为15—16节,个别有17节,第一节粗长,圆柱形,一般第4节最短,也有第三节最短,第5节之后逐节增长,但末节稍缩小。上唇基部宽,前半部收缩,近三角形,长稍大于宽,前端透

表1 平江散白蚁兵蚁测定(测定8个,单位毫米)

项 目	范 围	平 均	正 模
体长	5.15—5.79	5.59	5.79
头长(至上颚端)	2.64—3.07	2.93	2.78
头长(至上颚基)	1.64—2.21	1.95	1.93
头宽	1.06—1.16	1.13	1.14
头高	0.93—1.00	0.97	1.00
头宽/头长(至颚基)	0.55—0.64	0.58	0.59
头高/头长(至颚基)	0.48—0.57	0.51	0.52
头高/头宽	0.79—0.86	0.85	0.86
左上颚长	1.07—1.14	1.11	1.07
右上颚长	1.07—1.14	1.11	1.07
上唇长	0.34—0.36	0.35	0.34
上唇宽	0.28—0.29	0.28	0.28
后颏长	1.33—1.57	1.34	1.33
后颏最宽	0.43—0.48	0.46	0.43
后颏最窄	0.14—0.15	0.14	0.14
前胸背板长	0.57	0.57	0.57
前胸背板宽	0.86—0.91	0.87	0.86

本文于1982年1月收到。

本文承陈瑞瑾同志绘图。特此致谢。

明区狭窄,成乳白状,端部有两根长直而粗壮的端毛。后颈狭长,前部宽大,中间狭长,最宽为最窄的 3 倍左右。

前胸背板稍狭于头部,前缘中央凹陷,后缘中部微凹,前胸背板周缘疏生长刚毛,中区毛稍多,每侧近 10 枚许。中胸及后胸疏生细毛。

有翅成虫(图 6—8)头部黑褐色,复眼紫黑色,触角色稍淡,上唇淡褐色,中部有一不整齐淡色横带。前胸背板黄色,中胸后胸背板和翅基为褐色,足的基节、腿节和胫节基部为褐色至淡褐色,大部分胫节、跗节及爪为淡黄色。

体中型,头近圆形,头顶略平,囟位于头的中部,细小,囟的周缘稍高起,头顶稀布小毛,后唇基略突起,上唇中部横向疏生数枚小毛,复眼向外突出,其长径大于复眼至头下缘的间距,单眼较小,其长径略等于复眼单眼间的间距,触角 17 节,第 1 节粗长,圆锥形,第 3 节最短,第 2 节次之,4,5 节略等,5 节之后逐节宽大,成念珠状。

前胸背板窄于头部宽,前缘呈波浪形,中央有一小凹刻,后缘缩小,呈双波状中央内陷。背板两侧各有 10 多枚长刚毛。

表 2 平江散白蚁一个有翅成虫量度(毫米)

项 目	量 度	项 目	量 度
体长(不连翅)	4.92	复眼长径	0.22
头长(至上唇端)	1.34	复眼短径	0.18
头长(至上颚基)	1.06	复眼至单眼间距	0.06
头宽(不连复眼)	1.01	单眼间距	0.67
头宽(连复眼)	1.06	单眼距头下缘	0.45
头高	0.62	单眼长径	0.06
上唇宽	0.39	前翅鳞长	0.84
复眼间距	0.78	前胸背板长	0.56
复眼距头下缘	0.17	前胸背板宽	0.84

本新种与宜章散白蚁 *Reticulitermes yizhangensis* 接近,但新种兵蚁头的近中部不收缩,头的后部稍收缩,且体大等特点可与宜章散白蚁相区别。

正模 兵蚁 湖南(平江黄金坳) 1979. I. 6, 副模 兵蚁 3 个、成虫 1 个,采集地点及日期同正模。兵蚁 3 个湖南(新宁紫云山) 1978. X. 兵蚁 4 个湖南(长沙) 1977. IX. 10。

武冈散白蚁 *Reticulitermes (Frontotermes) wugangensis* Huang et Yin 新种

兵蚁(图 9—13),体大型,头部橙黄色,上颚深棕色,颚基褐色,触角堤脊褐色,触角及胸部背板乳黄色,腹部色泽较浅,体被小毛。

头部长方形,短粗,后半部略扩大,后缘圆形,稀被细毛,额峰隆起,高出后头背面,额峰后有一明显囟,上颚粗状,军刀形,基部向外膨大,触角 17—18 节,第一节粗长,圆柱形,第 3 节最短小第 4,5 节次之,第 6 节之后逐节扩大,末节稍缩小。上唇前方不收缩,稍扩大,整个上唇近似椭圆形,上唇长和宽几乎相等,前端透明区狭窄,端部有两枚长直端毛。后颈狭长,前部宽大,中间狭长,最宽为最窄的 3—4 倍。

前胸背板稍窄于头部,前缘成波浪形,稍向上翘起,中央凹陷,后缘中央成三角形内陷,前胸背板周缘疏生长刚毛,中区毛稍多,每侧约有 10 枚,中胸及后胸疏生细毛。

表 3 武冈散白蚁兵蚁测定(测定 4 个单位毫米)

项 目	范 围	平 均	正 模
体长	5.76—6.29	6.04*	5.76
头长(至上颞端)	3.06—3.22	3.15*	3.22
头长(至上颞基)	2.00—2.15	2.10	2.15
头宽	1.31—1.37	1.36	1.37
头高	1.14	1.14	1.14
头宽/头长(至颞端)	0.61—0.67	0.64	0.61
头高/头长(至颞端)	0.53—0.57	0.55	0.55
头高/头宽	0.80—0.87	0.84	0.84
左上颞长	1.14—1.21	1.16*	1.14
右上颞长	1.14—1.17	1.15*	1.14
上唇长	0.43	0.43	0.43
上唇宽	0.43	0.43	0.43
后颞长	1.43	1.43	1.43
后颞最宽	0.50—0.57	0.51	0.50
后颞最窄	0.14	0.14	0.14
前胸背板长	0.59—0.64	0.61	0.64
前胸背板宽	1.00	1.00	1.00

注: * 仅三个标本的平均数。

有翅成虫(图 14—16) 头部黑褐色,复眼紫褐色,触角色稍淡,上唇淡褐色,中部有一不整齐淡色横带,前胸背板黄色,中胸,后胸,背板和翅基为褐色,足的基节,腿节为褐色,胫节跗节及爪淡黄色。

体中型,头圆形,头顶略平,凶细小,位于头的中部,凶的周缘稍高起。头顶稀布小毛。复眼向外突出,其长径略大于复眼至头下缘的间距,单眼小,其长径等于复眼单眼的间距,触角 18—19 节,一般第 3, 4 节最短,第 5 节次之。第 6 节之后逐节宽大,成念珠状。

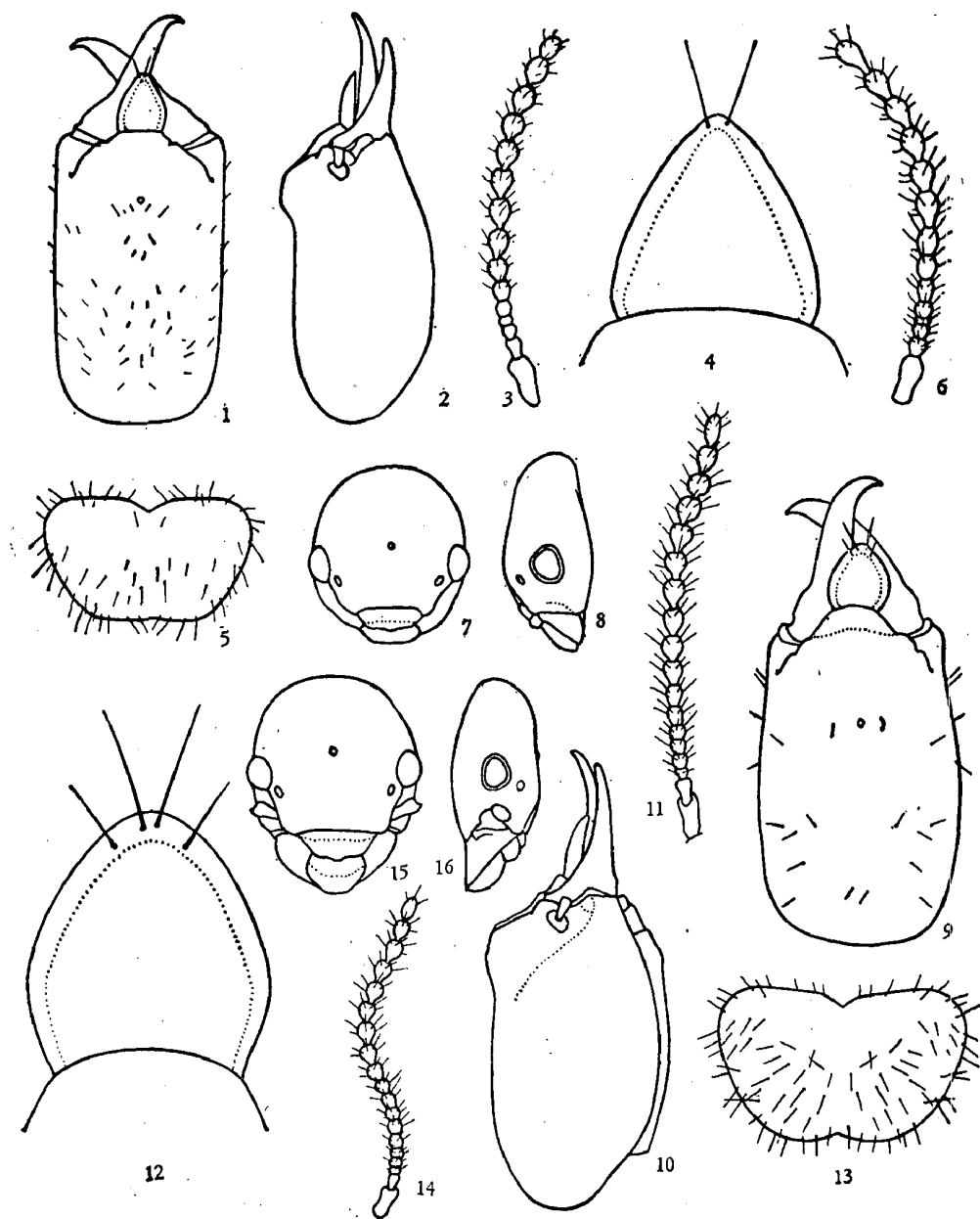
前胸背板窄于头宽,前缘呈波浪形,中央凹陷,后缘双波形、中部内陷,背板两侧散生 10 多枚刚毛。

表 4 武冈散白蚁一个有翅成虫量度(毫米)

项 目	量 度	项 目	量 度
体长(不连翅)	5.31	复眼长径	0.25
头长(至上唇端)	1.51	复眼短径	0.22
头长(至上颞基)	1.12	复眼至单眼间距	0.09
头宽(不连复眼)	1.06	单眼间距	0.67
头宽(连复眼)	1.12	单眼距头下缘	0.45
头高	0.67	单眼长径	0.09
上唇宽	0.39	前翅鳞长	0.78
复眼间距	0.89	前胸背板长	0.63
复眼距头下缘	0.22	前胸背板宽	1.01

本新种与大头散白蚁 *Reticulitermes grandis* 近似,兵蚁头粗壮,上唇前半部扩大,成椭圆形,但新种的兵蚁较小,且头部更为短粗,触角第 3 节最短等,可与大头散白蚁明显分别。

正模 兵蚁 湖南(武冈云山) 1978. X. 9。副模 兵蚁 3 个、有翅成虫 3 个、采集地点及日期同正模



1—8 平江散白蚁 *Reticulitermes pingjiangensis* sp. nov. 1—5 兵蚁：1.头背面观 2.头侧面观 3.触角 4.上唇 5.前胸背板。6—8：成虫：6.触角 7.头背面观 8.头侧面观。

9—16 武冈散白蚁 *Reticulitermes wugangensis* sp. nov. 9—13 兵蚁：9.头背面观 10.头侧面观 11.触角 12.上唇 13.前胸背板。14—16：成虫：14.触角 15.头背面观 16.头侧面观。

TWO NEW SPECIES OF THE GENUS *RETICULITERMES* (ISOPTERA: RHINOTERMITIDAE)

TSAI PANG-HWA, HUANG FU-SHENG

(*Institute of Zoology, Academia Sinica*)

PENG JIANG-WEN, YIN SHI-CAI

(*Institute of Forestry, Hunan Province*)

In this paper two new species belong to the subgenus *Frontotermes* from Hunan Province are described. All the type specimens are deposited in the Institute of Zoology, Academia Sinica.

Descriptions of new species:

Reticulitermes (Frontotermes) pingjiangensis Tsai et Peng sp. nov.

Soldier (Fig. 1—5): Head length (+ mandible) 2.93 mm., oblong, almost parallel-sided, posterior part somewhat narrowed generally, occiput oval, transparent apex of labrum tongue shaped, antenna 15—16 segmented, frontal region of head with a frontal hump, rised prominently above the level of posterior part of the head.

The new species is similar to *Reticulitermes yizhangensis*, but it differs from the latter as follows: 1) Head not narrowed on the middle; 2) Body size larger than *R. yizhangensis*.

Holotype: Soldier, Pingjiang Hunan, 6. I. 1979.

Paratypes: Adult (1 specimen) and Soldiers (3 specimens); (locality and date collected as holotype); Soldiers (3 specimens) Xinning, Hunan, X. 1978.; Soldiers (4 specimens) Changsha Hunan, 10. IX, 1977.

Reticulitermes (Frontotermes) wugangensis Huang et Yin sp. nov.

Soldier (Fig. 9—13): Head length (+ mandible) 3.15 mm., oblong, short, stout. Head expanded on the posterior part, labrum ellipse shaped, antenna 17—18 segmented, frontal region of head with a frontal hump, rised prominently above the level of posterior part of the head.

The new species allied to *Reticulitermes grandis*, but it may be readily identified by the smaller length of head (new species 3.06—3.22 mm., *R. grandis* 3.66—3.91 mm.) and the larger ratio of width to length on head (new species 0.64; *R. grandis* 0.39).

Holotype: Soldier, Wugang Hunan, 9. X. 1978.

Paratypes: Adults (3 specimens) and soldiers (3 specimens) (locality and date as holotype).